John Deere-Maschinenkom-munikationsfunkgerät

BETRIEBSANLEITUNG

John Deere-Maschinenkommu-nikationsfunkgerät

OMPFP13170 AUSGABE D3 (GERMAN)

John Deere Ag Management Solutions
PRINTED IN U.S.A.

Einleitung

www.StellarSupport.com

HINWEIS: Aufgrund von Produktänderungen nach dem Zeitpunkt der Drucklegung sind möglicherweise nicht alle Produktfunktionen in diesem Dokument völlig dargestellt. Vor der Inbetriebnahme die neueste Betriebsanleitung und die Kurzanleitung lesen. Ein Exemplar beim Händler oder im Internet unter www.StellarSupport.com besorgen.

OUO6050,0000FB1 -29-10AUG10-1/1

Dieses Handbuch durchlesen

Bevor das Display bzw. die Software in Betrieb genommen wird, sich mit den für den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Komponenten und Verfahren vertraut machen.

WICHTIG: Die folgenden GreenStar-Komponenten sind nicht wetterfest und dürfen nur an Maschinen, die mit einer Kabine ausgestattet sind, verwendet werden. Bei unsachgemäßer Verwendung kann die Garantie nichtig werden.

- **Ursprüngliches GreenStar-Display und Mobile Processor**
- **GreenStar-Displays**
- **AutoTrac-Universal-Lenksatz**
- **John Deere-Maschinenkommunikationsfunkgerät**

HC94949,00001DC -29-13DEC12-1/1

Inhalt

Seite

Sicherheitsmaßnahmen
Warnzeichen erkennen....05-1
Warnbegriffe verstehen....05-1
Sicherheitshinweise beachten....05-1
Sicherheit bei Wartungsarbeiten....05-2
Stufen und Handläufe richtig verwenden....05-2
Sicherer Umgang mit elektronischen Komponenten und deren Halterungen....05-3
Verhüten von Stromschlägen und Bränden....05-3
Exposition mit Hochfrequenzfeldern meiden....05-3
Berühren von elektrischen Leitungen vermeiden....05-4

Hinweise an Benutzer bezüglich behördlicher Vorschriften
Informationen an Benutzer....10-1
Vereinigte Staaten....10-1
Kanada....10-1
Europäische Gemeinschaft....10-1

Systemübersicht
Wirkungsweise....15-1
Komponenten....15-2

Konfigurieren des Funkgeräts
Erstellen des Netzwerks....20-1
Meinen Namen auf das Netzwerk setzen....20-7
Prüfung der Netzwerkfunktionalität....20-9

Neuprogrammieren des Funkgeräts
Aktualisieren der Funkgerät-Software....25-1

Netzwerkinformationen
Registerkarte Netzwerk....30-1
Netzwerkdiagnose....30-2

Störungssuche
Störungssuche am Funkgerät....35-1
Antennenanschlüsse mit Kappen verschließen....35-2

Technische Daten
Technische Daten des Funkgeräts....40-1
EU-Konformitätserklärung....40-1

Originalanleitung. Alle Informationen, Abbildungen und technischen Angaben in dieser Publikation entsprechen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen jederzeit und ohne Bekanntgabe vorbehalten.

COPYRIGHT © 2013
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRUCTION ® Manual

Sicherheitsmaßnahmen

Warnzeichen erkennen

Dieses Zeichen macht auf die an der Maschine angebrachten oder in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam. Es bedeutet, dass Verletzungsgefahr besteht.

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise sowie die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften.

T81389 —UN—07DEC88

DX,ALERT -29-26OCT09-1/1

Warnbegriffe verstehen

Das Warnzeichen wird durch die Begriffe GEFAHR, VORSICHT oder ACHTUNG ergänzt. Dabei kennzeichnet GEFAHR die Stellen oder Bereiche mit der höchsten Gefahrenstufe.

Warnschilder mit GEFAHR oder VORSICHT werden an spezifischen Gefahrenstellen angebracht. Warnschilder mit ACHTUNG enthalten allgemeine Vorsichtsmaßnahmen. Warnzeichen mit ACHTUNG machen auch in dieser Druckschrift auf Sicherheitshinweise aufmerksam.

TS187 —29—30SEP88

DX,SIGNAL -29-03MAR93-1/1

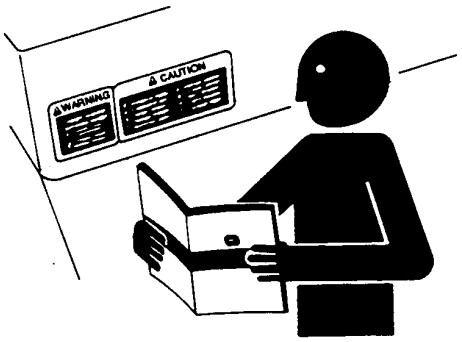
Sicherheitshinweise beachten

Sorgfältig alle in dieser Druckschrift enthaltenen Sicherheitshinweise sowie alle an der Maschine angebrachten Warnschilder lesen. Warnschilder in gutem Zustand halten. Fehlende oder beschädigte Warnschilder ersetzen. Darauf achten, dass neue Ausrüstungen und Ersatzteile mit den gegenwärtig gültigen Warnschildern versehen sind. Ersatzwarnschilder sind beim John Deere Händler erhältlich.

Ersatzteile und Komponenten von Zulieferern können zusätzliche Sicherheitshinweise enthalten, die nicht in dieser Betriebsanleitung wiedergegeben werden.

Vor Arbeitsbeginn mit der Handhabung der Maschine und ihren Bedienungselementen vertraut werden. Nie zulassen, dass jemand ohne Sachkenntnisse die Maschine bedient.

Die Maschine stets in gutem Zustand halten. Unzulässige Veränderungen beeinträchtigen die Funktion und/oder Betriebssicherheit sowie die Lebensdauer der Maschine.



TS201 —UN—15APR13

Wenn irgendein Teil dieser Betriebsanleitung nicht verstanden und Hilfe benötigt wird, den John Deere Händler aufsuchen.

DX,READ -29-28OCT09-1/1

Sicherheit bei Wartungsarbeiten

Wartungsarbeiten setzen voraus, dass deren Abläufe bekannt sind. Den Arbeitsplatz sauber und trocken halten.

Schmier-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur bei stehender Maschine ausführen. Darauf achten, dass Hände, Füße und Kleidungsstücke nicht in den Gefahrenbereich angetriebener Teile kommen. Sämtliche Antriebssysteme abschalten; Druck durch Betätigen der Bedienungseinrichtungen abbauen. Gerät auf dem Boden ablassen. Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Die Maschine abkühlen lassen.

Maschinenteile, die zur Wartung angehoben werden müssen, unfallsicher unterbauen.

Stets auf guten Zustand und sachgemäße Montage aller Teile achten. Schäden sofort beheben. Abgenutzte oder beschädigte Teile ersetzen. Ansammlungen von Schmierfett, Öl oder Schmutz beseitigen.

Wenn bei selbstfahrenden Maschinen, Arbeiten an der elektrischen Anlage oder Schweißarbeiten durchgeführt werden, zuerst das Massekabel (-) der Batterie abklemmen.

Bei gezogenen Anbaugeräten die elektrischen Verbindungen zum Traktor trennen, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage oder Schweißarbeiten durchgeführt werden.

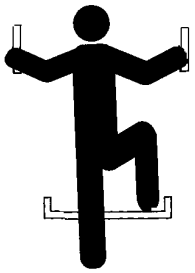
TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -29-28OCT09-1/1

Stufen und Handläufe richtig verwenden

Zur Vermeidung von Stürzen beim Auf- und Absteigen auf die Maschine blicken. Bei der Verwendung von Stufen, Handgriffen und Handläufen Dreipunkt-Kontakt beibehalten.

Besondere Vorsicht walten lassen, wenn Schlamm, Schnee oder Feuchtigkeit für Rutschgefahr sorgen. Die Stufen sauber und frei von Schmierfett oder Öl halten. Beim Absteigen niemals von der Maschine springen. Niemals auf eine fahrende Maschine aufsteigen oder von einer fahrenden Maschine absteigen.



T133468 —UN—15APR13

DX,WW,MOUNT -29-12OCT11-1/1

Sicherer Umgang mit elektronischen Komponenten und deren Halterungen

TS249 —UN—23AUG88

Ein Sturz während elektronische Komponenten an Geräten angebracht bzw. von diesen entfernt werden, kann zu schweren Verletzungen führen. Eine Leiter oder Plattform verwenden, um den Anbringungsort leicht erreichen zu können. Auf stabilen, sicheren Stand achten und stabile, sichere Handgriffe verwenden. Komponenten nicht bei nasser oder eisiger Witterung ein- bzw. ausbauen.

Die Montage bzw. Wartung einer RTK-Basisstation auf einem Turm oder anderen hohen Gebäude mit Hilfe eines zertifizierten Kletterers durchführen.

Bei der Montage bzw. Wartung eines GPS-Empfängermasts an einem Anbaugerät geeignete Verfahren zum Anheben anwenden sowie passende Schutzausrüstung tragen. Der Mast ist schwer und kann unhandlich sein. Zwei Personen sind erforderlich, wenn die Anbringungsorte nicht vom Boden oder von einer Wartungsplattform aus zugänglich sind.

DX,WW,RECEIVER -29-24AUG10-1/1

Verhüten von Stromschlägen und Bränden

PC12631 —UN—04JUN10

Um Körperverletzungen durch Stromschläge zu verhüten, vor Einbau oder Wartung von Empfänger, Antenne und Verstärker stets die Stromversorgung unterbrechen.

Um Verletzungen durch Stromschläge zu verhüten, vor Einbau oder Wartung von Empfänger und Funkgeräten stets die Stromversorgung unterbrechen.

Beim Einbau elektrischer Geräte müssen alle örtlichen Bestimmungen und Vorschriften verstanden und befolgt werden.

DK01672,0000207 -29-30NOV11-1/1

Exposition mit Hochfrequenzfeldern meiden

PC12632 —UN—04JUN10

Verletzungen aufgrund von Exposition mit Hochfrequenzfeldern an der Antenne verhindern. Die Antenne nicht berühren, während das System Daten überträgt. Stets die Stromversorgung zur Antenne unterbrechen, bevor Einbau- oder Wartungsarbeiten vorgenommen werden.

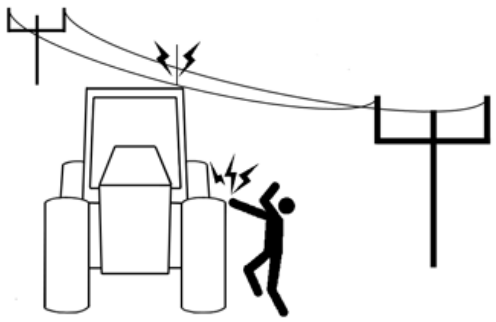
Die Antenne sollte immer mindestens 20 cm (8 in.) von der Arbeitskraft und umstehenden Personen entfernt sein.

JS56696,0000C0E -29-11DEC12-1/1

Berühren von elektrischen Leitungen vermeiden

Die Berührung aller niedrig hängenden elektrischen Leitungen während des Betriebs der Maschine vermeiden.

Bei manchen Maschinen ist die Antenne evtl. hoch genug, um niedrig hängende elektrische Leitungen zu berühren. Die Arbeitskraft kann hierdurch schwere Stromschläge erleiden.



PC13658 —UN—08NOV11

JS56696,0000A60 -29-15NOV11-1/1

Hinweise an Benutzer bezüglich behördlicher Vorschriften

Informationen an Benutzer

Dieses Gerät muss wie von John Deere Ag Management Solutions geliefert betrieben werden. Änderungen oder Modifikationen, die ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von John Deere Ag Management Solutions an diesen Geräten durchgeführt werden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieser Geräte aufheben.

CZ76372,00003A2 -29-12DEC11-1/1

Vereinigte Staaten

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen erzeugen und

(2) dieses Gerät muss alle Interferenzen aufnehmen, einschließlich von Interferenzen, die unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Dieses Gerät wurde überprüft, und es wurde festgestellt, dass es die Anforderungen für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften erfüllt. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie beim Betrieb des Geräts in einem gewerblichen Umfeld einen ausreichenden Schutz gegen Interferenzstörungen bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Handbuchanweisungen installiert und verwendet wird, kann es die Funkkommunikation stören. Es ist gut möglich, dass der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten störende Interferenzen hervorruft. In diesem Fall muss der Benutzer die Interferenzen auf eigene Kosten beheben.

Dieses Gerät wurde als konform mit den Anforderungen in den Abschnitten 2.1091 und 15.247 (b) (4) der CFR 47 hinsichtlich der Exposition gegenüber HF-Feldern durch Funkfrequenzgeräte gemäß der Definition in "Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields" (Beurteilung der Einhaltung der FCC-Richtlinien für die Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Funkfrequenzfeldern) befunden.

CZ76372,00003A3 -29-12DEC11-1/1

Kanada

Dieses Gerät erfüllt den/die lizenzfreien RSS-Standard(s) der Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen erzeugen und

(2) dieses Gerät muss alle Interferenzen aufnehmen, einschließlich von Interferenzen, die unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Dieses Gerät wurde zum Betrieb mit der/den nachstehend aufgeführten Antenne(n) mit einer maximalen Verstärkung von 5 dBi bestimmt. Es ist strengstens untersagt, nicht in dieser Liste angeführte Antennen bzw. solche mit einer Verstärkung höher als 5 dBi mit diesem Gerät einzusetzen. Die erforderliche Antennenimpedanz beträgt 50 Ohm.

Antennenteilenummer = PFP11422

Dieses Gerät der Klasse A erfüllt alle Anforderungen der Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (kanadische Bestimmungen für Interferenz verursachende Geräte).

Dieses Gerät entspricht den Auflagen des Safety Code 6/IC RSS-210 der kanadischen Gesundheitsbehörde Health Canada. Der Monteur dieses Geräts muss sicherstellen, dass die vom Gerät ausgehende HF-Strahlung nicht höher ist als in den Anforderungen der Health Canada angegeben.

Informationen hierzu sind unter http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/radiation/radio_guidelignes_direct-eng.php zu finden.

CZ76372,00003A4 -29-12DEC11-1/1

Europäische Gemeinschaft

Dieses Gerät wird im Frequenzbereich 2402 bis 2472 MHz betrieben. Bei den örtlichen Behörden den neuesten Stand der nationalen Bestimmungen für 2,4-GHz-Funkfrequenzbänder in Erfahrung bringen. Möglicherweise erfordern die nationalen Bestimmungen, dass der Betrieb auf Teilbereiche des oben genannten Frequenzbereichs zu beschränken ist.

HC94949,000015B -29-23OCT12-1/1

Wirkungsweise

Wirkungsweise des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts

Das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät ist ein Funkgerät für drahtlose 2,4-GHz-Netzwerke, das als drahtloser Router zum Ermöglichen des direkten Datenaustauschs zwischen Maschinen in einem einzigen Netzwerk dient. Ein solches Netzwerk wird durch Funkgeräte eingerichtet, die über eine direkte Sichtlinie zu anderen Funkgeräten auf demselben Frequenzkanal in einem 5-km-Radius (für das Hochleistungs-Funkgerät) verfügen, um Daten an diese weiterzuleiten. Die zwischen den Funkgeräten übertragenen Daten enthalten Infos über die Geschwindigkeit, Position und Richtung der Maschinen im Netzwerk. Diese Infos werden mittels Ethernet-Kommunikation an jedes Display gesendet und werden vom 2630 bei aktivierter Maschinensynchronisation gemeinsam mit etwaigen weiteren maschinensynchronisations-bezogenen Infos, die von den Maschinen-Steuereinheiten stammen, verarbeitet. Dieses Netzwerk ermöglicht die gemeinsame Nutzung von Logistikinformationen und erleichtert das Entladen während des Betriebs.

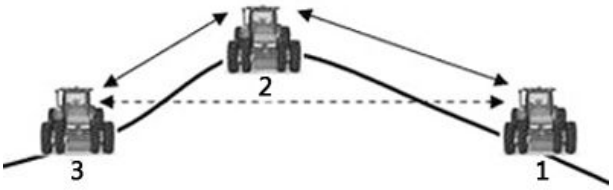
Der im Einbausatz enthaltene Filtersatz beseitigt Störungen, die von anderen drahtlosen Hochleistungsgeräten, wie z. B. Business-Band-Funkgeräten, verursacht werden.

Hinweise zum Sichtlinien-Konzept

Das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät ist ein Sichtlinien-System. Sämtliche Hindernisse, wie beispielsweise Bäume, Hügel oder Teile des Fahrzeugs, die die direkte Sichtlinie der Antenne blockieren, verringern die Reichweite des Systems. Die Sichtlinie der Funkgeräte wird nicht durch die visuelle Sichtlinie zwischen Maschinen definiert. Beispielsweise kann es sein, dass zwei Maschinen einander optisch sehen, allerdings haben ihre Antennen aufgrund von welligem Gelände, welches mangelhafte Netzwerkverbindung oder deren völligen Ausfall bewirkt, evtl. keine klare Sichtlinie.

Mehrere Maschinen-Kommunikationsfunkgeräte können ein Maschennetz bilden, wobei jedes Funkgerät als Verstärker für andere Funkgeräte dient. Informationen

PC16375 —UN—11DEC12



Maschennetz für Maschinen-Kommunikationsfunkgeräte

werden entlang eines Pfads von einem Funkgerät zum nächsten übertragen, bis das Ziel erreicht ist. Wenn keine Sichtlinie zwischen den beiden Funkgeräten verfügbar ist, die miteinander zu kommunizieren versuchen, können weitere Funkgeräte, die über eine Sichtlinie zu den ursprünglichen Funkgeräten verfügen, die Weiterleitung der Informationen zulassen. Die Abbildung stellt dieses Konzept dar. Traktor 1 versucht, mit Traktor 3 zu kommunizieren, doch ein Hügel versperrt die Sichtlinie. Die Antenne von Traktor 2 hat eine Sichtlinie sowohl zu Traktor 1 als auch zu Traktor 3; deshalb kann Traktor 2 als Verstärker fungieren und die Übertragung der Informationen zwischen den Traktoren 1 und 3 ermöglichen.

Folglich kann die Zuverlässigkeit des Netzwerks verbessert werden, wenn sich mehr Funkgeräte im Netzwerk befinden, da es oft mehr als einen Pfad zwischen Signalquelle und Zielort gibt. Dies ist nützlich für die Erstellung und Aktualisierung der Logistikkarte.

RW00482,000015E -29-24APR13-1/1

Komponenten

Funkgerät

Das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät verfügt über einen Antennenanschluss, einen Ethernet-Anschluss und eine LED-Leuchte zu Diagnosezwecken.

A—Stromversorgung/Daten (Ethernet)
B—Antenne (koaxial)
C—LED

PC14281 —UN—05DEC11

RW00482,00000FE -29-23APR13-1/4

Antenne

Die Antenne des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts ist üblicherweise auf dem Kabinendach montiert. Sie erfordert eine Sichtlinie zu anderen Maschinen-Kommunikationsfunkgerätantennen im Netzwerk. Die Antenne des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts weist ein gelbes Band auf, um es von anderen ähnlichen Antennen zu unterscheiden.

A—Antenne
B—Koaxialstecker

PC16324 —UN—04DEC12

RW00482,00000FE -29-23APR13-2/4

Hochpassfilter

Der Hochpassfilter dient zur Verringerung des Funkstörungsrisikos durch andere drahtlose Geräte.

A—Hochpassfilter
B—TNC-Stecker
C—TNC-Buchse

PC16659 —UN—05MAR13

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,00000FE -29-23APR13-3/4

Y-Kabelbaum

Der Y-Kabelbaum wird an den Steckverbinder des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts (A), die Ethernet-Steckverbinder (B) und den Stromversorgungsstecker (C) angeschlossen.

A—Steckverbinder des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts
B—Ethernet-Steckverbinder
C—Stromversorgungsstecker
D—Ethernet-Anschluss
E—Antennenanschluss

PC14500 —UN—25JAN12

RW00482,00000FE -29-23APR13-4/4

Konfigurieren des Funkgeräts

Erstellen des Netzwerks

1. Sicherstellen, dass das Stromversorgungs-/Datenkabel vorschriftsmäßig angeschlossen ist (A). Die LED (C) am Funkgerät leuchtet grün auf, wenn das Funkgerät mit Strom versorgt wird. Zum Einbau des Funkgeräts die Montageanleitung für das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät heranziehen.

HINWEIS: Die LED des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts blinkt, bis es richtig konfiguriert wurde. Wenn die LED ständig aufleuchtet, ist das Funkgerät richtig konfiguriert (Netzwerkname und -kennung sind eingerichtet). Nachdem das Funkgerät konfiguriert wurde, ist es bereit, mit anderen Funkgeräten im Netzwerk zu kommunizieren.

PC14281 —UN—05DEC11

A—Stromversorgung/Daten (Ethernet)
B—Antenne (koaxial)
C—LED

RW00482,0000153 -29-19APR13-1/10

2. Auf dem GS3-Display die Schaltfläche Menü drücken und die Schaltfläche GS3 auswählen.
3. Den Softkey Geräte auf der rechten Seite des Hauptmenüs auswählen.

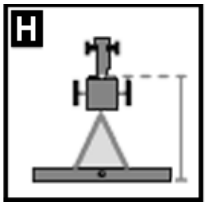
PC8663 —UN—05AUG05

Schaltfläche MENÜ

PC12685 —UN—14JUL10

Schaltfläche GREENSTAR 3 PRO

PC8677 —UN—05AUG05



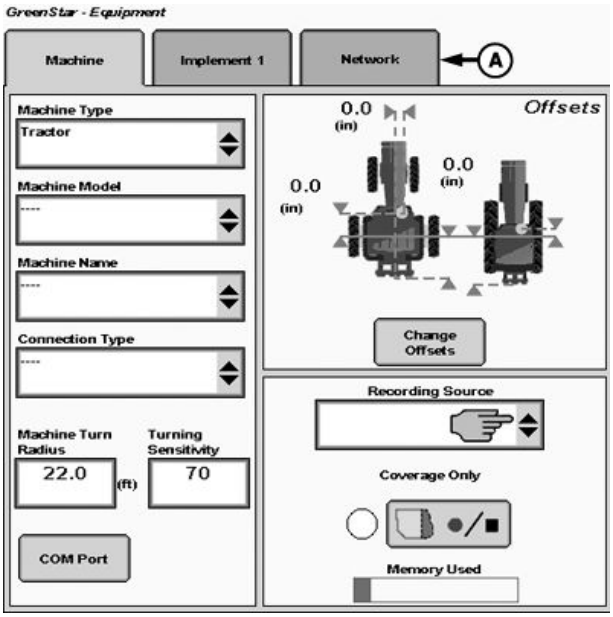
Softkey GERÄTE

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,0000153 -29-19APR13-2/10

4. Vom Bildschirm Geräte aus die Registerkarte Netzwerk auswählen.

A—Registerkarte Netzwerk

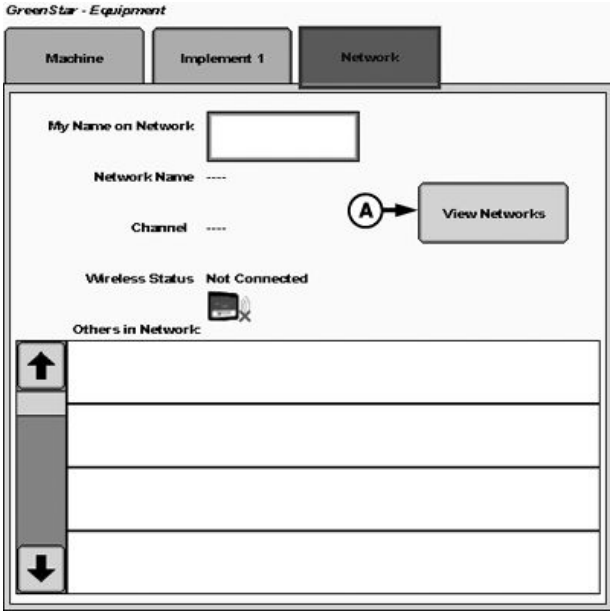


PC14286 —UN—06DEC11

RW00482,0000153 -29-19APR13-3/10

5. Die Registerkarte Netzwerke anzeigen auswählen.

A—Netzwerke anzeigen



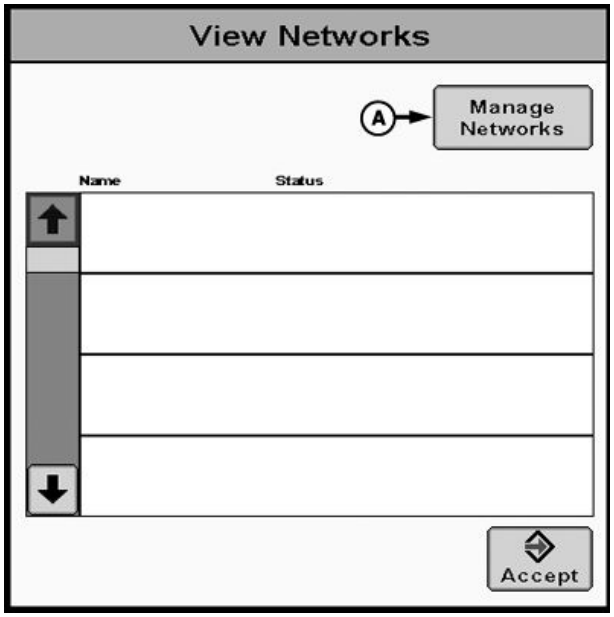
PC14287 —UN—06DEC11

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,0000153 -29-19APR13-4/10

6. Die Schaltfläche Netzwerke verwalten auswählen.

A—Verwalten von Netzwerken

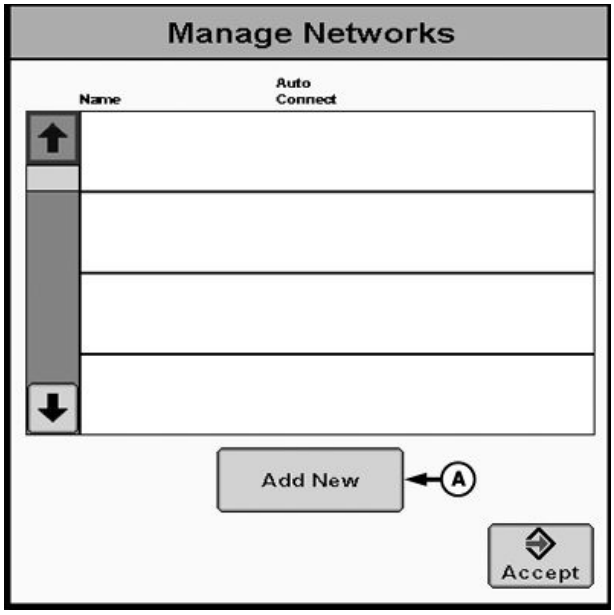


PC14288 —UN—06DEC11

RW00482,0000153 -29-19APR13-5/10

7. Auf dem Bildschirm Netzwerke verwalten Neu hinzufügen auswählen.

A—Neu hinzufügen



PC14289 —UN—06DEC11

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,0000153 -29-19APR13-6/10

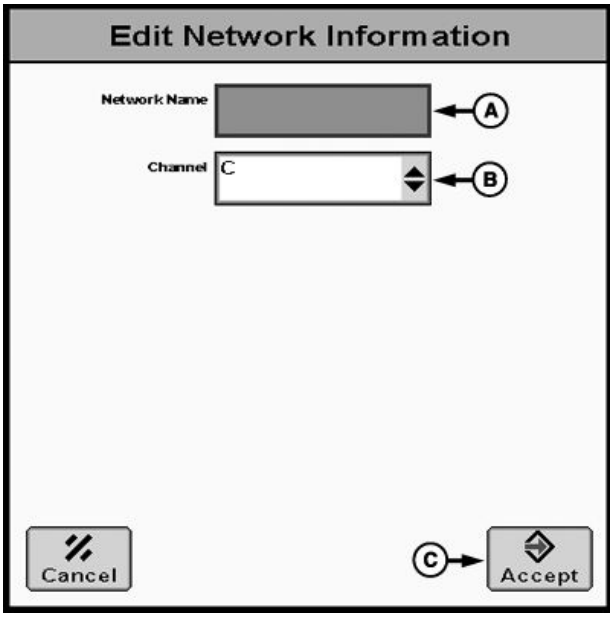
8. Das Kästchen Netzwerkname auswählen und mit der Tastatur den Namen des neuen Netzwerks eingeben. Nach der Eingabe des Netzwerknamens die Schaltfläche Annehmen drücken.

HINWEIS: Der Netzwerkname muss 6-20 Zeichen lang sein und kann Kleinbuchstaben (a-z), Zahlen (0-9), Leerzeichen, Binde- oder Gedankenstriche und Unterstriche enthalten.

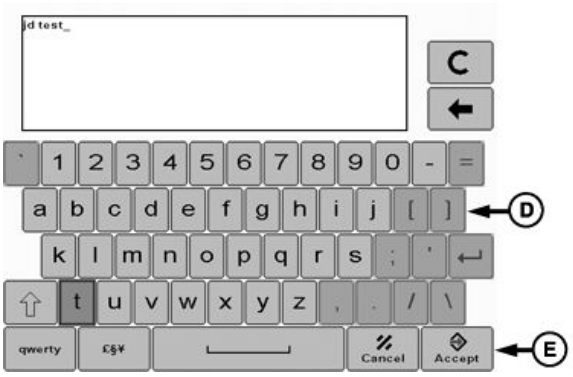
9. Auf dem Bildschirm Netzwerkinfo bearbeiten einen Kanal auswählen.

HINWEIS: Weitere Einzelheiten zur Auswahl von Kanälen sind im Abschnitt Technische Daten des Funkgeräts zu finden.

A—Netzwerkname
B—Kanal
C—Schaltfläche Annehmen
D—Tastatur
E—Schaltfläche Annehmen der Tastatur



PC14290 —UN—06DEC11



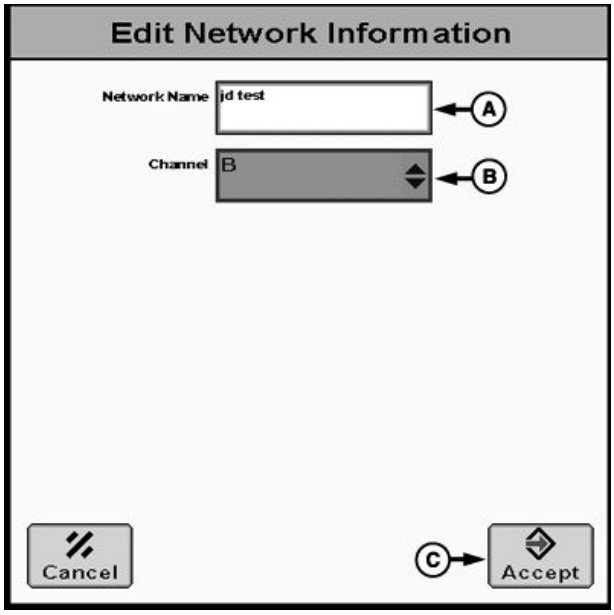
PC14291 —UN—06DEC11

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,0000153 -29-19APR13-7/10

10. Nach der Einstellung des Netzwerknamens und -kanals die Schaltfläche Annehmen auswählen. Das neue Netzwerk ist jetzt auf dem Bildschirm Netzwerke verwalten vorhanden.

A—Netzwerkname
B—Kanal
C—Annehmen

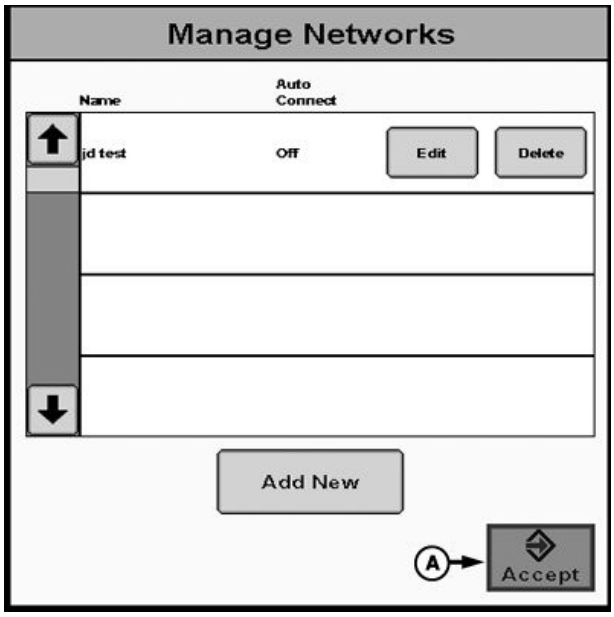


PC14292 —UN—06DEC11

RW00482,0000153 -29-19APR13-8/10

11. Auf dem Bildschirm Netzwerke verwalten die Schaltfläche Annehmen auswählen. Das neue Netzwerk ist jetzt auf dem Bildschirm Netzwerke anzeigen vorhanden.

A—Annehmen



PC14293 —UN—06DEC11

Fortsetzung nächste Seite

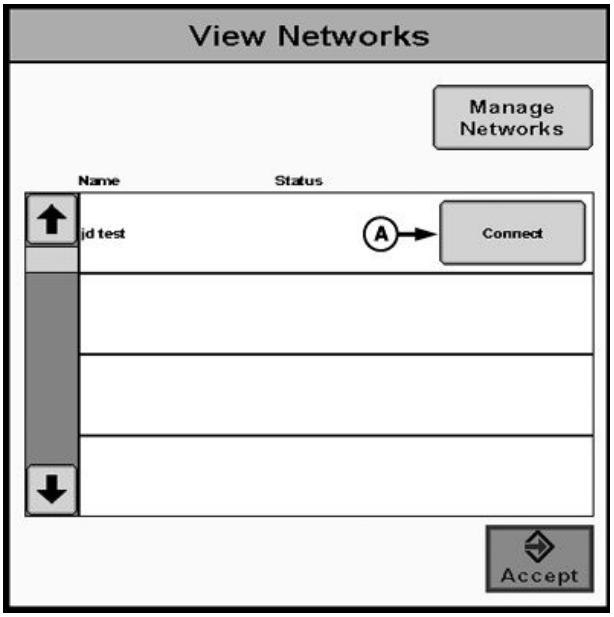
RW00482,0000153 -29-19APR13-9/10

12. Die Schaltfläche Verbinden neben dem Netzwerknamen auswählen, um in das Netzwerk aufgenommen zu werden. Ein Statussymbol mit drei Pfeilen in Kreisform erscheint. Dieser Schritt kann bis zu 90 Sekunden dauern. Die Schaltfläche Annehmen drücken, um während dieser Zeit (oder danach) zur Registerkarte Netzwerk zurückzukehren.

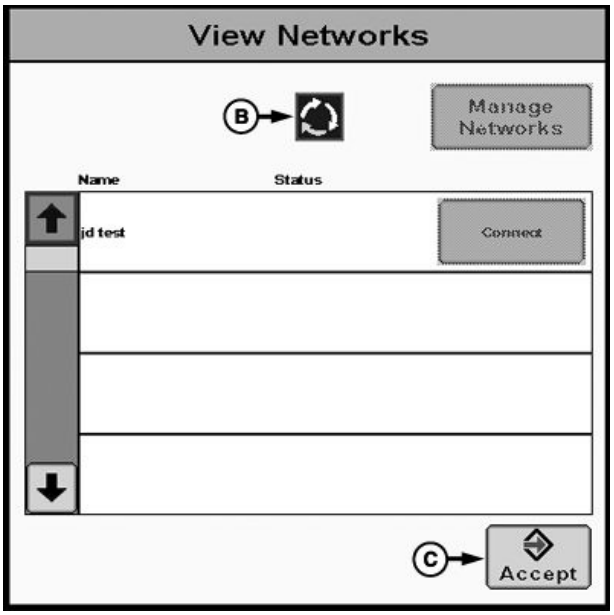
HINWEIS: Während des Verbindens ist die Funktion Datenübertragung (Daten importieren/exportieren) deaktiviert.

HINWEIS: Jedes Display muss seiner Netzwerkliste jedes Netzwerk hinzufügen. Die vorherigen Schritte wiederholen, um Netzwerke zu jedem Display hinzuzufügen. Jede Maschine im Netzwerk muss mit dem gleichen Netzwerk verbunden werden, auch wenn sich bisher noch niemand anderes im Netzwerk befindet.

A—Anschließen
B—Status
C—Schaltfläche Annehmen



PC14300 —UN—06DEC11



PC14295 —UN—06DEC11

RW00482,0000153 -29-19APR13-10/10

Meinen Namen auf das Netzwerk setzen

"Mein Name im Netzwerk" ist der Name dieser Maschine auf den Displays anderer Maschinen. Dieser Name wird auf der Liste "Andere im Netzwerk" und in den Bildschirmkarten angezeigt.

1. Die Schaltfläche Menü und die Schaltfläche GS3 auswählen.
2. Den Softkey Geräte auf der rechten Seite des Hauptmenüs auswählen.

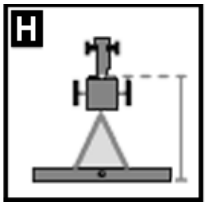
PC8663 —UN—05AUG05

Schaltfläche MENÜ

PC12685 —UN—14JUL10

Schaltfläche GREENSTAR 3 PRO

PC8677 —UN—05AUG05



Softkey GERÄTE

Fortsetzung nächste Seite

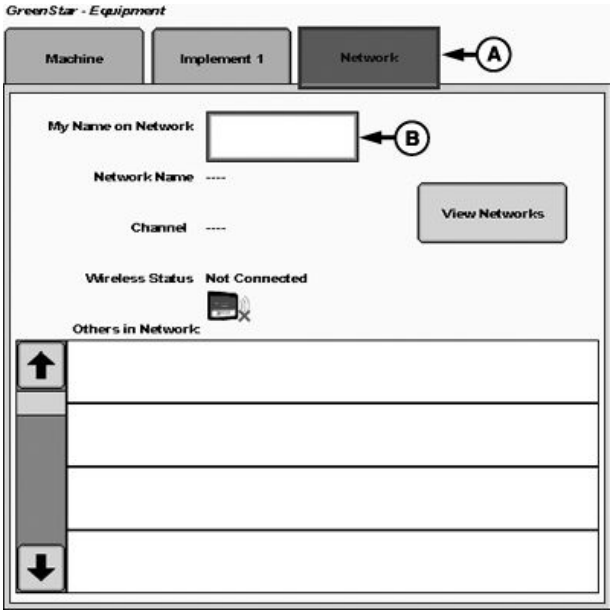
HC94949,00001DD -29-14DEC12-1/2

3. Vom Bildschirm Geräte aus die Registerkarte Netzwerk auswählen.
4. Das Kästchen "Mein Name im Netzwerk" auswählen und mit der Tastatur einen Namen eingeben, um die Maschine zu kennzeichnen.

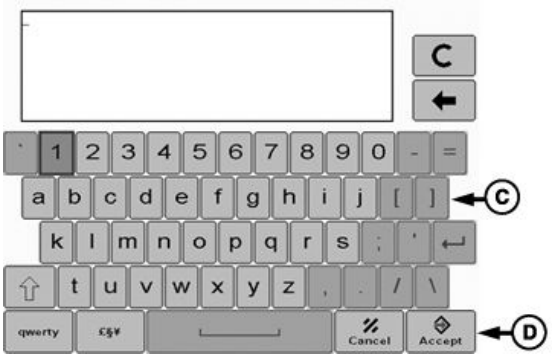
HINWEIS: "Mein Name im Netzwerk" kann 0-8 Zeichen lang sein und kann Großbuchstaben (A-Z), Kleinbuchstaben (a-z) und Zahlen (0-9) enthalten.

5. Den Namen eingeben und die Schaltfläche Annehmen auswählen.

A—Registerkarte Netzwerk
B—Mein Name im Netzwerk
C—Tastatur
D—Schaltfläche Annehmen



PC14301 —UN—06DEC11



PC14302 —UN—07DEC11

HC94949,00001DD -29-14DEC12-2/2

Prüfung der Netzwerkfunktionalität

Um kommunizieren zu können, müssen alle Maschinen im Netzwerk:

- mit dem gleichen Netzwerk verbunden sein und über einen IDENTISCHEN Netzwerknamen und Kanal verfügen
- sich innerhalb Kommunikationsreichweite befinden und eine unbehinderte Sichtverbindung zwischen Maschinen aufweisen
- über die gleiche Display-Softwareversion verfügen
- über die gleiche Funkgerät-Firmwareversion verfügen

1. Nach der Verbindung mit einem Netzwerk die Schaltfläche Menü und anschließend die Schaltfläche GS3 auswählen.
2. Den Softkey Geräte auf der rechten Seite des Hauptmenüs auswählen.

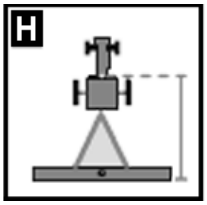
PC8663 —UN—05AUG05

Schaltfläche MENÜ

PC12685 —UN—14JUL10

Schaltfläche GREENSTAR 3 PRO

PC8677 —UN—05AUG05

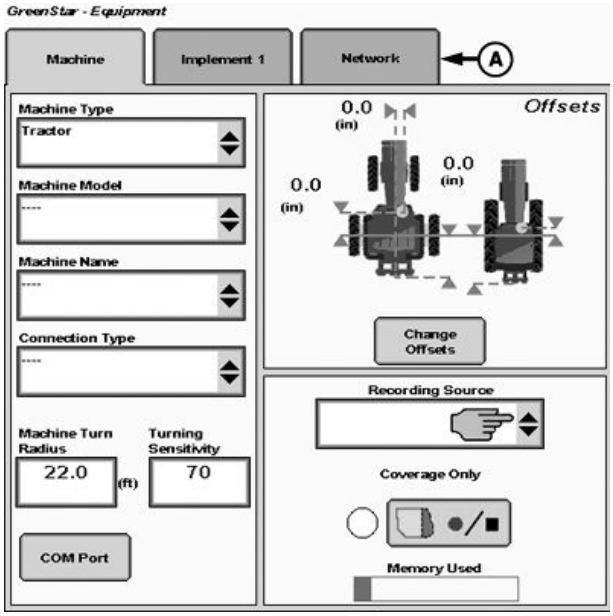


Softkey GERÄTE

RW00482,0000154 -29-19APR13-1/3

3. Vom Bildschirm Geräte aus die Registerkarte Netzwerk (A) auswählen.

A—Registerkarte Netzwerk



PC14286 —UN—06DEC11

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,0000154 -29-19APR13-2/3

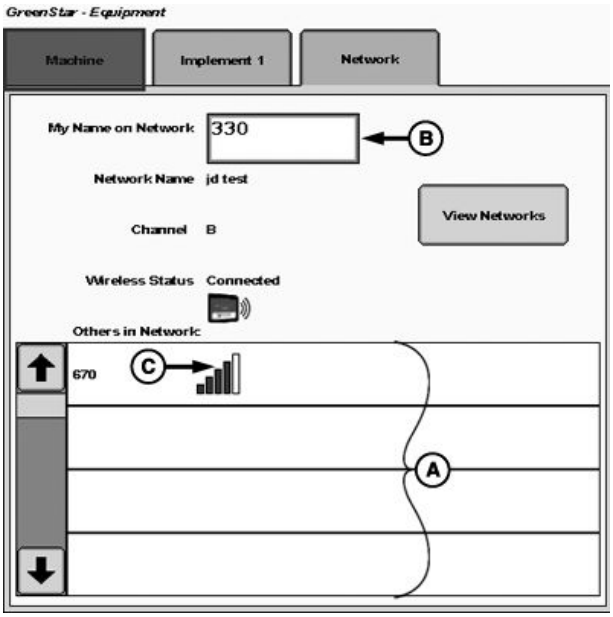
4. Alle anderen Maschinen im Netzwerk werden unter "Andere im Netzwerk" (A) angezeigt.

   Auf dieser Liste erscheint der Name, der unter "Mein Name im Netzwerk" (B) auf *anderen* Displays eingegeben wurde.

   Andere Maschinen werden in der Liste eingeblendet, wenn sie in Reichweite kommen oder sich dem Netzwerk anschließen.

5. Neben jeder Maschine in der Liste befinden sich 5 Balken (C). Sie werden abhängig von der Signalstärke zwischen dem eigenen Maschine und der betreffenden Maschine mit Farbe gefüllt.

A—Mein Name im Netzwerk **B—Statusbalken**



PC14303 —UN—12DEC11

RW00482,0000154 -29-19APR13-3/3

Neuprogrammieren des Funkgeräts

Aktualisieren der Funkgerät-Software

1. Das Funkgerät mit dem Ethernet-Kabel an das Display anschließen und sicherstellen, dass es mit Strom versorgt wird.
2. Den USB-Stick mit der neuen Funkgerät-Software in das GS3-Display einsetzen. Das Display einschalten.
3. Die Schaltfläche Hauptmenü auswählen. Infoseite auswählen. Den Softkey Neuprogrammierung auswählen.

A—Steuergeräteliste **B—Gerät neu programmieren**

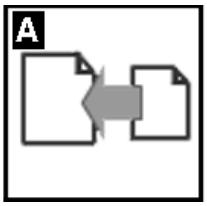
PC8663 —UN—05AUG05

Schaltfläche MENÜ

PC12868 —UN—16SEP10

Schaltfläche INFOSEITE (mit Info-Symbol)

PC8665 —UN—05AUG05

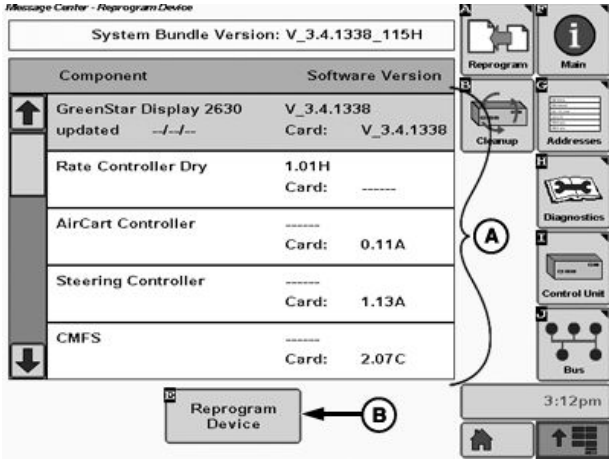


Schaltfläche KOMPONENTEN UND SOFTWAREVERSIONEN

HC94949,00001AB -29-04DEC12-1/3

4. Maschinen-Kommunikationsfunkgerät in der Steuergeräteliste (A) hervorheben und Gerät neu programmieren (B) auswählen.

A—Steuergeräteliste **B—Schaltfläche Gerät neu programmieren**



PC13666 —UN—07DEC11

Fortsetzung nächste Seite

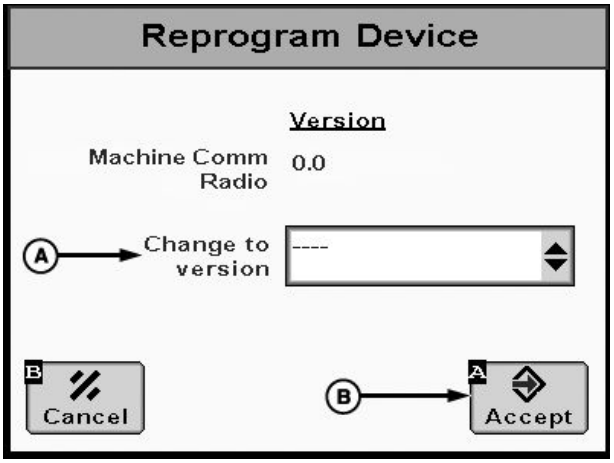
HC94949,00001AB -29-04DEC12-2/3

5. Die neue Softwareversion im Dropdown-Feld "Zu Version wechseln" (A) auswählen.
6. Die Schaltfläche Annehmen (B) wählen, um mit der Aktualisierung zu beginnen.

HINWEIS: Software nicht rückdatieren.

Falls die Stromversorgung während der Neuprogrammierung unterbrochen wird, kann es zum Fehlschlagen der Aktualisierung kommen.

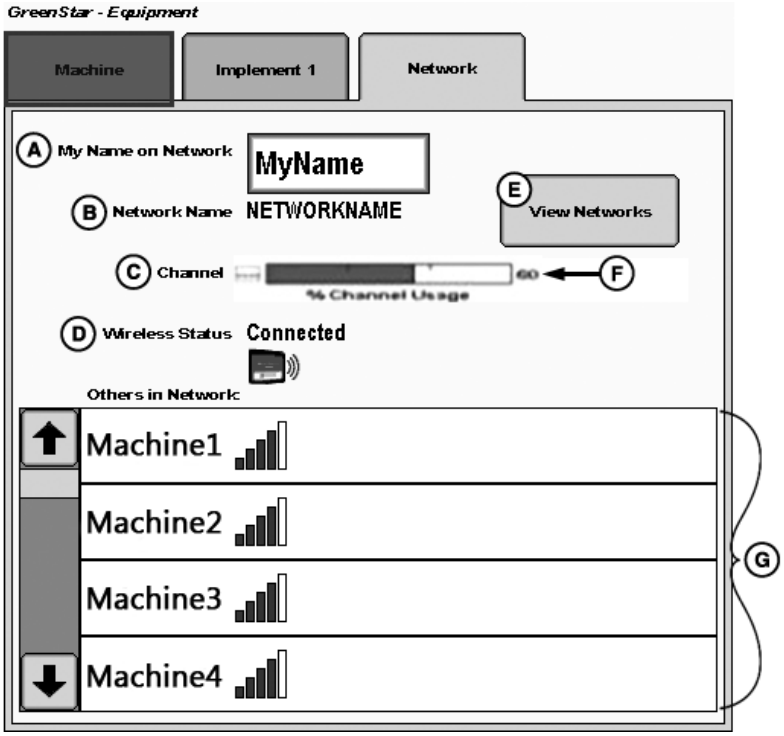
A—Zu Version wechseln **B—Schaltfläche Annehmen**



PC13667 —UN—07DEC11

HC94949,00001AB -29-04DEC12-3/3

Registerkarte Netzwerk



PC16407 —UN—13DEC12

Registerkarte Netzwerk

A—Mein Name im Netzwerk
B—Netzwerkname
C—Kanal
D—Drahtlos-Status
E—Netzwerke anzeigen
F—Kanalqualitätsanzeige
G—Liste Andere im Netzwerk

Mein Name im Netzwerk

- Der Name, der auf der Liste "Andere im Netzwerk" der Maschinen angezeigt wird. Für weitere Informationen siehe "Meinen Namen auf das Netzwerk setzen".

Netzwerkname

- Der Name des derzeit verbundenen Netzwerks. Wenn keine Verbindung vorhanden ist, wird "----" angezeigt. Siehe "Erstellen des Netzwerks" für weitere Informationen.

Kabelrinne

- Der Kommunikationskanal des derzeit verbundenen Netzwerks. Das Feld ist leer, wenn keine Verbindung vorhanden ist. Siehe Technische Daten des Funkgeräts für weitere Informationen.

Drahtlos-Status

- "Verbunden" wird angezeigt, wenn die eigene Maschine mit mindestens einer anderen Maschine kommuniziert. Siehe "Prüfung der Netzwerkfunktionalität" und "Störungssuche am Funkgerät" für weitere Informationen.

Netzwerke anzeigen

- Zum Verbinden oder Aufheben der Verbindung mit anderen Netzwerken auswählen. Dient zum Erstellen, Bearbeiten bzw. Löschen von Netzwerken. Siehe "Erstellen des Netzwerks" für weitere Informationen.

Kanalqualitätsanzeige

Der Kanalqualitätsanzeige-Balken dient zur Ermittlung des besten zu verwendenden Kanals. Wenn er in der roten Zone ist, zu einem anderen Kanal umschalten.

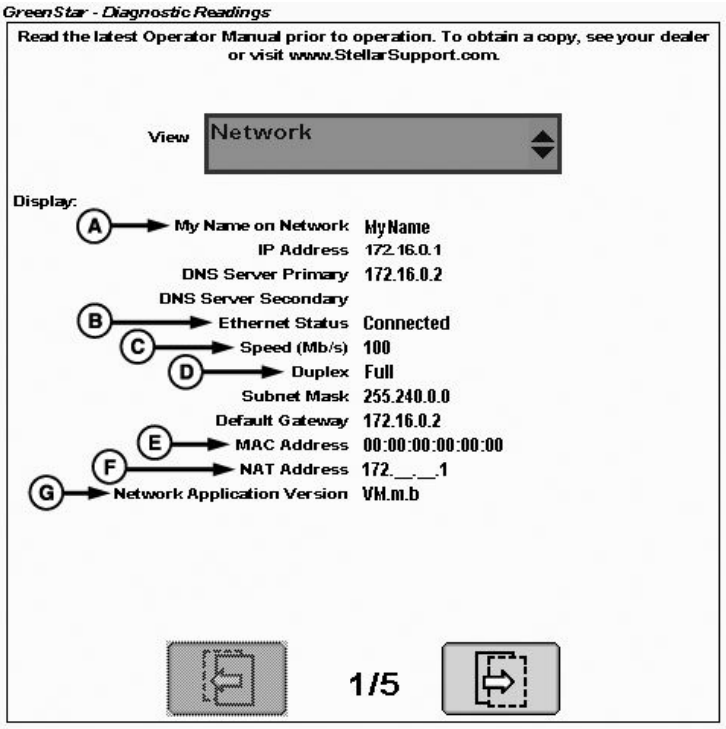
- Grün — Gut
- Gelb — Gerade noch annehmbar
- Rot — Schlecht

Liste Andere im Netzwerk

- Jede Zeile der Liste stellt eine Maschine dar. Der Name der Maschine ("Mein Name im Netzwerk", der auf anderen Displays eingegeben wurde) wird als Erstes angezeigt. Als Zweites wird die Signalstärke der Maschine angezeigt.

RW00482,0000155 -29-19APR13-1/1

Netzwerkdiagnose



PC13679 —UN—12DEC11

GS3-Netzwerkdiagnose Seite 1

A—Mein Name im Netzwerk
B—Ethernet-Status
C—Geschwindigkeit
D—Duplex
E—MAC-Adresse
F—NAT-Adresse
G—Netzwerk-Anwendungsversion

Mein Name im Netzwerk

- Der Name, der auf der Liste "Andere im Netzwerk" der Fahrzeuge angezeigt wird. Für weitere Einzelheiten siehe "Meinen Namen auf das Netzwerk setzen".

Ethernet-Status

- Zeigt "Verbunden" an, wenn das 2630 mit einem Maschinen-Kommunikationsfunkgerät, einem modularen Telematik-Gateway (MTG) oder einem anderen Ethernet-fähigen Gerät verbunden ist.

Geschwindigkeit

- Zeigt die Geschwindigkeit der Ethernet-Verbindung am 2630 an. Die Geschwindigkeit sollte "100" Mbps sein. Falls "10" angezeigt wird, besteht möglicherweise eine Störung im/in den Ethernet-Kabel(n), der 2630-Hardware oder der Maschinen-Kommunikationsfunkgerät-Hardware.

Duplex

- Bei normaler Funktion wird "Voll" angezeigt. Falls "Halb" angezeigt wird, besteht möglicherweise eine Störung im/in den Ethernet-Kabel(n), der 2630-Hardware oder der Maschinen-Kommunikationsfunkgerät-Hardware.

MAC-Adresse

- Eindeutige Bezeichnung für das 2630 am Netzwerk. Alle Displays müssen über eine eindeutige MAC-Adresse verfügen.

NAT-Adresse

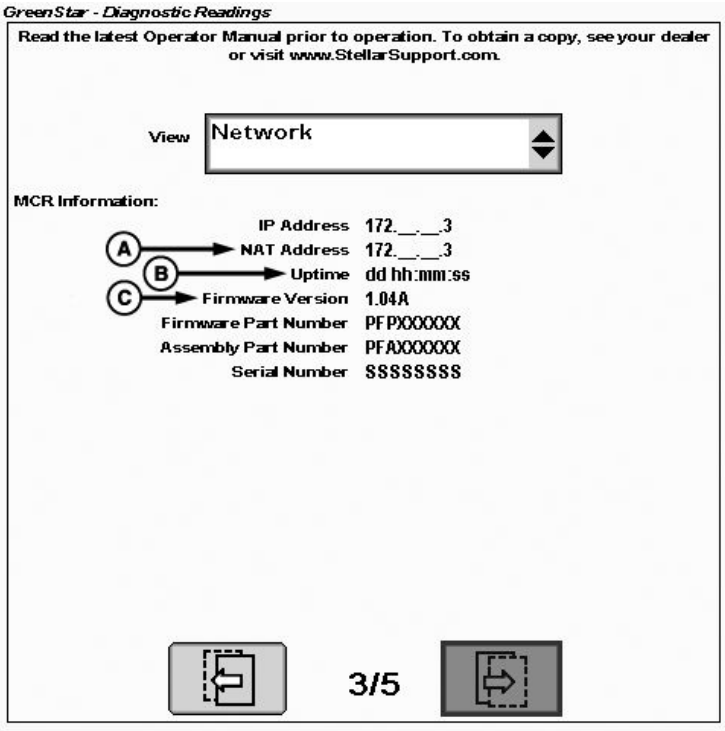
- Eindeutige Bezeichnung für das 2630 am Netzwerk. Alle Displays müssen über eine eindeutige NAT-Adresse verfügen.

Netzwerk-Anwendungsversion

- Die Versionsnummer für die Kommunikations-Teilbaugruppe. Alle Displays und Geräte am Netzwerk müssen dieselbe (oder eine kompatible) Versionsnummer haben.

Fortsetzung nächste Seite

HC94949,00001B2 -29-13DEC12-1/3



PC13680 —UN—12DEC11

GS3-Netzwerkdiagnose Seite 3

A—NAT-Adresse **B—Betriebszeit** **C—Firmwareversion**

NAT-Adresse

- Eindeutige Bezeichnung für das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät im Netzwerk. Alle Maschinen-Kommunikationsfunkgeräte müssen über eine eindeutige NAT-Adresse verfügen.

Betriebszeit

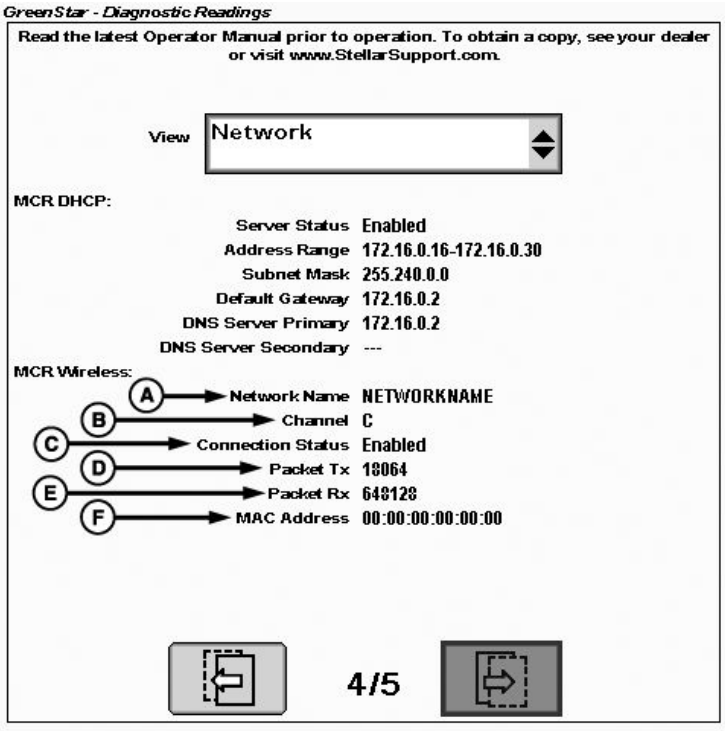
- Anzahl der Stunden, während der das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät in Betrieb war. Das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät wird bei jedem Aus- und Einschalten des Zündschalters der Maschine zurückgesetzt. Entspricht die Betriebszeit nicht in etwa der Zeit seit dem Anlassen der Maschine, liegt möglicherweise eine Kabelbaumstörung oder ein Konfigurationsfehler vor.

Firmwareversion

- Auf dem Maschinen-Kommunikationsfunkgerät installierte Software. Alle Maschinen-Kommunikationsfunkgeräte am Netzwerk müssen dieselbe Version haben. Anweisungen zur Neuprogrammierung des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts sind unter "Aktualisieren der Funkgerät-Software" zu finden.

Fortsetzung nächste Seite

HC94949,00001B2 -29-13DEC12-2/3



PC13681 —UN—12DEC11

GS3-Netzwerkdiagnose Seite 4

A—Netzwerkname
B—Kanal
C—Verbindungsstatus
D—Paket senden
E—Paket empfangen
F—MAC-Adresse

Netzwerkname

- Der Name des derzeit verbundenen Netzwerks. Wenn keine Verbindung vorhanden ist, wird "----" angezeigt. Siehe "Erstellen des Netzwerks" für weitere Informationen.

Kabelrinne

- Der Kommunikationskanal des derzeit verbundenen Netzwerks. Das Feld ist leer, wenn keine Verbindung vorhanden ist. Siehe Technische Daten des Funkgeräts für weitere Informationen.

Verbindungsstatus

- "Aktiviert" wird angezeigt, wenn eine Verbindung zu einem Netzwerk besteht, auch wenn keine Maschinen sichtbar sind. "Deaktiviert" wird angezeigt, wenn das Gerät nicht mit dem Netzwerk verbunden ist.

Paket senden

- Anzahl der vom Maschinen-Kommunikationsfunkgerät übertragenen Meldungen.

Paket empfangen

- Anzahl der von anderen Maschinen-Kommunikations-funkgeräten empfangenen Meldungen.

MAC-Adresse

- Eindeutige Bezeichnung für das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät am Netzwerk. Alle Maschinen-Kommunikationsfunkgeräte müssen über eine eindeutige MAC-Adresse verfügen.

HC94949,00001B2 -29-13DEC12-3/3

Störungssuche am Funkgerät

Störung	Ursache	Abhilfe
Das Funkgerät wird auf dem Display nicht angezeigt	Das Funkgerät wird nicht mit Strom versorgt	Die Stromversorgungs-/Ethernetkabel prüfen; sicherstellen, dass die Anschlüsse fest sitzen. Das Funkgerät läuft nur mit geschalteter Stromversorgung. Die LED leuchtet grün auf, wenn die Stromversorgung vorschriftsmäßig angeschlossen ist.
	Konfiguration	"Verbindungsstatus" auf Seite 1 der Diagnose prüfen. Der Status sollte "Aktiviert" sein, wenn das Funkgerät mit Strom versorgt wird und mit einem Netzwerk verbunden ist. Sicherstellen, dass die Display-Software auf dem neuesten Stand ist.
Das Funkgerät wird auf ANDEREN Displays nicht angezeigt	Netzwerk falsch eingerichtet	Alle Funkgeräte müssen über einen IDENTISCHEN Netzwerknamen und Kanal verfügen, um miteinander zu kommunizieren.
Die Reichweite des Funkgeräts ist verringert	Fehlerhafter Antennenpfad	Sicherstellen, dass das Koaxialkabel von Funkgerät zu Antenne sich in gutem Zustand befindet und dass die Antenne sicher befestigt ist. Sicherstellen, dass die Antenne nicht gebrochen ist.
	Stromversorgung niedrig	Sicherstellen, dass das Ethernet-Kabel sicher am Funkgerät angeschlossen ist. Sicherstellen, dass die Funkgerät-LED grün leuchtet.
	Störung von externen Quellen	Möglicherweise stört ein externes System das Signal. Zu einem anderen Kanal wechseln (alle Maschinen im Netzwerk müssen ebenfalls gewechselt werden, um die Kommunikation aufrechtzuerhalten).
	Hindernis im Pfad zwischen Maschinen	Das Maschinen-Kommunikations-funkgerät ist ein Sichtlinien-System. Sämtliche Hindernisse (Bäume, Hügel, Teile der Maschine usw.), die die direkte Sichtlinie der Antenne behindern, verringern die Reichweite des Systems.

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,0000156 -29-19APR13-1/2

Störung	Ursache	Abhilfe
Signalstärke zeigt Null Balken an	Indirekte Maschinen	Das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät ist ein Sichtlinien-System. Das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät nutzt außerdem erweiterte Netzwerkfunktionen zur Kommunikation mit Maschinen, die es nicht direkt erkennen, aber durch Verwendung anderer Verstärkerfunkgeräte im Netzwerk sehen kann. In diesem Fall bedeuten Null Balken in der Signalanzeige nicht, dass eine Störung vorliegt.
	Fehlerhafter Antennenpfad	Prüfen, ob die Antenne sicher angeschlossen ist.
Benutzer kann die Netzwerkverbindung nicht trennen	Ausfall der Kommunikation mit dem Display	Prüfen, ob das Ethernet-Kabel sicher angeschlossen ist.
LED des Maschinen-Kommunikationsfunkgeräts blinkt	Das Funkgerät ist nicht mit einem Netzwerk verbunden.	Die LED blinkt, bis das Funkgerät mit einem Netzwerk verbunden wird. Wird die Verbindung zwischen dem Funkgerät und einem Netzwerk unterbrochen, leuchtet die LED ständig auf, bis das Funkgerät aus -und wieder eingeschaltet wird.
Eingeschränkte oder fehlende Funkverbindung	Von anderen drahtlosen Geräten verursachte Störungen	Drahtlose Geräte, wie z. B. Business-Band-Funkgeräte, drahtlose Kameras und mobile Hot Spots, können das durch das Maschinen-Kommunikationsfunkgerät gebildete drahtlose Netzwerk stören, wodurch es zu verringerter Netzwerkstärke oder zu verlorenen Verbindungen kommt. Zu einem anderen Kanal wechseln (alle Maschinen im Netzwerk müssen ebenfalls gewechselt werden, um die Kommunikation aufrechtzuerhalten).

RW00482,0000156 -29-19APR13-2/2

Antennenanschlüsse mit Kappen verschließen

Schmutz in Antennenanschlüssen kann zu einer schlechten Leistung des Funkgeräts beitragen. Sicherstellen, dass die Antennenstecker am Funkgerät und auf dem Dach mit einer Kappe verschlossen sind, wenn die Antenne nicht angeschlossen ist. Falls vorauszusehen ist, dass die Antenne für einen Transport oder eine Einlagerung entfernt werden muss, empfiehlt John Deere, die Kappe des Funkgerät-Antennensteckers anzubringen, um den einwandfreien Betriebszustand zu gewährleisten.

CZ76372,00003AD -29-12DEC11-1/1

Technische Daten

Technische Daten des Funkgeräts

Frequenz: 2,4 GHz

Betriebsreichweite: 5-km-Radius für Hochleistungs-Funkgeräte

Kanal-Kennung	A	B	C
Kanal-Nr.	1	5	9
Mittenfrequenzen (MHz)	2412	2432	2452

HC94949,00001AE -29-05DEC12-1/1

EU-Konformitätserklärung

Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass:

Produkt: John Deere-Maschinenkommunikationsfunkgerät
Teilenummer: PFA10196

alle einschlägigen Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt:

Richtlinie	Nummer	Zertifizierungsmethode
Richtlinie für Funk- und Telekommunikations-endgeräte	1999/5/EG	Anhang III

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Standards und/oder anderen normativen Dokumente:

ETSI EN 300 328-2 V1.7.1
ETSI EN 301 489-17 V2.1.1
ETSI EN 301 489-1 V1.8.1
ETSI EN60950-1, zweite Ausgabe

Name und Adresse der Person in der europäischen Gemeinschaft, die für die Zusammenstellung der technischen Konstruktionsdokumentation autorisiert ist:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Regionalzentrum Mannheim (Zentralfunktionen)
John Deere Strasse 70
68163 Mannheim, Deutschland
EUConformity@JohnDeere.com

Ausstellungsort: Kaiserslautern (Deutschland)

Name: Aaron Senneff

Ausstellungsdatum: 9. Dezember 2011

Titel: Engineering Manager, John Deere Intelligent Solutions Group

Produktionsstätte: John Deere Intelligent Solutions Group

DXCE01 —UN—28APR09

CE

HC94949,00001B3 -29-12DEC12-1/1

Stichwortverzeichnis

Seite

A

Aktualisieren der Funkgerät-Software 25-1

E

Erstellen des Netzwerks 20-1
EU-Konformitätserklärung 40-1

H

Hinweise bezüglich behördlicher Vorschriften 10-1
  Europäische Gemeinschaft 10-1
  Kanada 10-1
  Vereinigte Staaten 10-1

K

Komponenten 15-2
Konfigurieren des Funkgeräts
  Erstellen des Netzwerks 20-1
  Meinen Namen auf das Netzwerk setzen 20-7
  Prüfung der Netzwerkfunktionalität 20-9

M

Maschinen-Kommunikationsfunkgerät
  Komponenten 15-2
  Konfigurieren des Funkgeräts 20-1
  Netzwerkdiagnose 30-2
  Neuprogrammieren des Funkgeräts 25-1
  Registerkarte Netzwerk 30-1
  Störungssuche 35-1
  Technische Daten 40-1
  Wirkungsweise 15-1
Meinen Namen auf das Netzwerk setzen 20-7

N

Netzwerkdiagnose 30-2
Neuprogrammieren des Funkgeräts
  Aktualisieren der Funkgerät-Software 25-1

P

Prüfung der Netzwerkfunktionalität 20-9

R

Registerkarte Netzwerk 30-1

S

Sicherheit, Stufen und Handläufe
  Stufen und Handläufe richtig verwenden 05-2
Störungssuche
  Antennenanschlüsse 35-2
  Maschinen-Kommunikationsfunkgerät 35-1

Seite

T

Technische Daten des Funkgeräts 40-1

W

Wirkungsweise 15-1

Erhältliche John Deere-Wartungsliteratur

Entfällt

DX,SERVLIT -29-31JUL03-1/1

Mit John Deere Service schaffen Sie Ihre Arbeit.

Entfällt

DX,IBC,2 -29-01MAR06-1/1